

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/EP2003/010142



PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY  
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference ST42113-js	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Form PCT/IPEA/416	
International application No. PCT/EP2003/010142	International filing date (day/month/year) 12 September 2003 (12.09.2003)	Priority date (day/month/year)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B27N 1/02		
Applicant KRONOSPAN TECHNICAL COMPANY LIMITED		

1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.
3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising: a. <input checked="" type="checkbox"/> (sent to the applicant and to the International Bureau) a total of <u>1</u> sheets, as follows: <div style="margin-left: 20px;"><input type="checkbox"/> sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions). <input type="checkbox"/> sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box.</div> b. <input type="checkbox"/> (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) _____, containing a sequence listing and/or tables related thereto, in computer readable form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).
4. This report contains indications relating to the following items: <div style="margin-left: 20px;"><input checked="" type="checkbox"/> Box No. I Basis of the report <input type="checkbox"/> Box No. II Priority <input type="checkbox"/> Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability <input type="checkbox"/> Box No. IV Lack of unity of invention <input checked="" type="checkbox"/> Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement <input type="checkbox"/> Box No. VI Certain documents cited <input type="checkbox"/> Box No. VII Certain defects in the international application <input type="checkbox"/> Box No. VIII Certain observations on the international application</div>

Date of submission of the demand 06 April 2004 (06.04.2004)	Date of completion of this report 08 December 2005 (08.12.2005)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/EP2003/010142

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the language, this report is based on the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

- ☐ This report is based on translations from the original language into the following language \_\_\_\_\_, which is language of a translation furnished for the purpose of:
- ☐ international search (under Rules 12.3 and 23.1(b))
  - ☐ publication of the international application (under Rule 12.4)
  - ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2 and/or 55.3)

2. With regard to the elements of the international application, this report is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report)*:

- ☒ The international application as originally filed/furnished
- ☒ the description:
- pages \_\_\_\_\_ 1-12 \_\_\_\_\_, as originally filed/furnished
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- ☒ the claims:
- pages \_\_\_\_\_ 2-5, 7-15 \_\_\_\_\_, as originally filed/furnished
- pages\* \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement) under Article 19
- pages\* \_\_\_\_\_ 1, 6 \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_ 22 November 2005 (22.11.2005)
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- ☒ the drawings:
- pages \_\_\_\_\_ 1/4-4/4 \_\_\_\_\_, as originally filed/furnished
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- ☐ a sequence listing and/or any related table(s) – see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.

3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/figs \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_

4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/figs \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_

\* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.  
PCT/EP 03/10142

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-15	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-15	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-15	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

#### I.

- The newly submitted claim 1 seems to be incomplete because the word "pressure" is missing at the end of the first line. The phrase should presumably read "in which the glue is conveyed under pressure". The claim has been examined accordingly.
- The preambles of the independent claims are based on WO 03/13808 (document D3), which is by the same applicant. The invention relates to a low-cost process for producing high-quality woodchip boards, in which the glue is conveyed at a pressure of between 15 and 250 bar and atomised from a nozzle at this pressure at a rate of more than 1 l/min. The advantage is that the curtain of woodchips prevents dirtying of the subsequent unit.
- These specific process steps are not suggested by the prior art. In this respect the process according to claim 1 appears to meet the PCT requirements. The same applies to independent claim 6, which is directed to a device for carrying out the process.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.  
PCT/EP 03/10142

4. The dependent claims relate to other embodiments of the invention and in principle also appear to meet the PCT requirements.

II.

1. Since the pressure in claim 1 is now defined as being between 15 and 250 bar, the values given in the dependent claims do not need to be introduced by the terms "more particularly" or "preferably".
2. The requirements of PCT Rule 5.1(a) have not been met because documents D1 to D4 are either not cited or not properly acknowledged in the introductory part of the description.
3. Reference sign "36" in line 4 on page 2 should be changed to "35".
4. Figure 1 does not appear to be correctly drawn. Since cooling water is supposed to flow in the double-walled pipe of mixer 2, the part of the pipe where the material is introduced from above (arrow 7) should be "closed".
5. The aforementioned defects should be corrected prior to entry into the regional phase. To ensure there are no problems of clarity the amended versions of the claims should avoid expressions such as "more particularly completely or predominantly" and double "and/or" combinations. It would also be worth considering whether plain and obvious features need to be claimed, such as the subject matter of claim 15. Obviously the pipes must be able to withstand pressures of up to 250 bar if that is the pressure generated by the pump.

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 09 DEC 2005

WIPO

PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts ST 42113 - js	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2003/010142	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 12.09.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 12.09.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B27N1/02		
Anmelder KRONOSPAN TECHNICAL COMPANY LIMITED		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 1 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  06.04.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  08.12.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Dorfschmidt, E Tel. +49 89 2399-2915 

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2003/010142

## I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

### Beschreibung, Seiten

1-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Ansprüche, Nr.

2-5, 7-15 in der ursprünglich eingereichten Fassung

1, 6 eingegangen am 23.11.2005 mit Schreiben vom 22.11.2005

### Zeichnungen, Blätter

1/4-4/4 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
  - ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
  - ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).
3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:
- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
  - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
  - ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
  - ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
  - ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
  - ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.
4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung, Seiten:
  - ☐ Ansprüche, Nr.:
  - ☐ Zeichnungen, Blatt:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen **PCT/EP2003/010142**

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

- |                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| 1. Feststellung                |                     |
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-15  |
|                                | Nein: Ansprüche     |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche 1-15  |
|                                | Nein: Ansprüche     |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-15 |
|                                | Nein: Ansprüche:    |

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

**I:**

1. Der neu eingereichte Anspruch 1 scheint unvollständig zu sein, da offensichtlich am Ende der ersten Zeile das Wort 'Druck' fehlt. Der Satzteil müßte wohl folgendermaßen lauten: '... indem der Leim unter Druck gefördert wird ...'. Die Prüfung erfolgt dementsprechend.
2. Die unabhängigen Ansprüche gehen in ihrem Oberbegriff von der WO 03/13808 (D3) der Anmelderin aus. Um kostengünstig qualitativ hochwertige Platten aus Holzfaserstoffen herzustellen, wird der Leim mit einem Druck von 15 bis 250 bar gefördert und unter diesem Druck mit mehr als 1 l/min. aus der Düse zerstäubt. Vorteilhaft dabei ist, daß der Vorhang aus Holzschnitzeln die nachfolgenden Einrichtung vor einer Verschmutzung schützt.
3. Diese spezifischen Verfahrensschritte werden vom Stand der Technik nicht nahegelegt. Insofern scheint das Verfahren nach Anspruch 1 die Erfordernisse des PCT zu erfüllen. Gleiches gilt für den auf eine Vorrichtung gerichteten, unabhängigen Anspruch 6 zur Durchführung des Verfahrens.
4. Die abhängigen Ansprüche betreffen weitere Ausgestaltungen der Erfindung und scheinen im Prinzip ebenfalls den Erfordernissen des PCT zu genügen.

**II:**

1. Nachdem nunmehr im Anspruch 1 der Druck 15 bis 250 bar betragen soll, können in den Unteransprüchen die entsprechenden Werte nicht mehr 'insbesondere' bzw. 'bevorzugt' sein.
2. Die Erfordernisse der Regel 5.1 a) PCT sind nicht erfüllt, da die Dokumente D1 bis D4 nicht oder nicht vollständig genug in der Beschreibungseinleitung angegeben und gewürdigt wurden.
3. Das Bezugszeichen '36' auf Seite 2, Zeile 4 sollte in '35' geändert werden.



4. Die Figur 1 scheint nicht richtig gezeichnet zu sein. Nachdem in dem doppelwandigen Rohr des Mischers '2' Kühlwasser fließen soll, wäre der Bereich des Rohren, in dem das Material von oben in das Rohr eingebracht wird (Pfeil '7') zu 'schließen'.
5. Beim Eintritt in die regionale Phase sollten die o.g. Mängel behoben werden. Bei der Neufassung der Ansprüche sollten Ausdrücke wie 'insbesondere ganz oder überwiegend' oder doppelte 'und/oder' Kombinationen vermieden werden, um Unklarheiten zu vermeiden. Weiterhin wäre zu überlegen, ob platt selbstverständliche Merkmale zu beanspruchen sind, wie z.B. der Gegenstand des Anspruchs 15. Natürlich müssen die Leitungen einen Druck von bis zu 250 bar aushalten, wenn die Pumpe einen derartigen Druck erzeugt.

ST42113  
Kronospan Technical Zypern

Neue Ansprüche 1 und 6, November 2005

- 5 1. Verfahren für das Beileimen von Holzfasern, indem der Leim unter  
gefördert wird und dann unter diesem Druck aus Düsen austritt und  
so zerstäubt wird und anschließend der zerstäubte Leim auf einen  
aus Fasern gebildeten Vorhang aufgebracht wird,
- 10 dadurch gekennzeichnet, dass
- der Leim mit einem Druck von 15 bis 250 bar gefördert wird und  
mit diesem Druck mit mehr als 1 l/min aus jeder Düse austritt,
- 15
6. Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach einem der  
vorhergehenden Ansprüche mit Mitteln zur Bildung eines Vorhangs  
aus Holzfasern, mit Mitteln zur Förderung von Leim und Düsen zur  
20 Zerstäubung des geförderten Leims,
- dadurch gekennzeichnet, dass
- 25 eine Hochdruckpumpe für die Vernebelung von Leim vorhanden ist,  
deren Drehzahl geregelt werden kann.